



Konfiguracja klientów SSH - PuTTY i WinSCP

SSH (ang. Secure Shell) daje możliwość połączenia się z komputerami podłączonymi do sieci komputerowej, wykonania na nich zdalnie poleceń i kopiowania plików pomiędzy nimi – umożliwia zdalną pracę. Jest więc funkcjonalnym odpowiednikiem programu telnet jednak w przeciwieństwie do niego oferuje silną autoryzację komputerów i użytkowników dokonujących powyższych działań oraz zapewnia bezpieczną komunikację w sieci INTERNET, która ze swej definicji zbyt bezpieczna nie jest.

Program PuTTY jest terminalem dla Windows 95/98/2000/XP. Obsługuje on protokół SSH1 i SSH2 oraz w pełni zastępuje program telnet. Posiada duże możliwości konfiguracyjne, pomimo to jest bardzo prosty w konfiguracji i użytkowaniu. Nie wymaga żadnej instalacji. Wystarczy go zgrać z strony domowej projektu lub serwera IKB:

<http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/latest/x86/putty.exe>

<ftp://lcme0-ts.se.put.poznan.pl/pub/net/inet/Windows9x/ssh2>

a następnie umieścić w wybranym katalogu (np.: c:\winnt). Jedynym sposobem zalogowania się poprzez SSH na serwerze jest podanie hasła. PuTTY nie trzyma żadnych kluczy szyfrujących ani plików konfiguracyjnych na dysku. Konfiguracja programu PuTTY zawarta jest w rejestrze Windows.

WinSCP jest darmowym programem, pełniącym rolę klienta SCP (Secure CoPy) dla Windows 95/98/2000/NT opartym na protokole SSH1 lub SSH2 (Secure SHell). Jego głównym celem jest zapewnienie bezpiecznego kopiowania plików pomiędzy lokalnym i zdalnym komputerem. Poza tą funkcją, realizuje również inne operacje na plikach (takie jak zmiana nazwy, usuwanie itp.). Interfejs programu WinSCP bazuje na układzie interfejsu graficznego Norton Commandera (dwa okna) lub Windows Explorera. Katalogi i pliki komputera lokalnego są wyświetlane w lewym oknie, a komputera zdalnego w prawym. Sposób operowania na plikach (kopiowanie, usuwanie itp.) oraz wyświetlania listy plików (ich ikon) jest taki sam, jak w Windows Explorer. Podobnie jak PuTTY nie wymaga instalacji. Wystarczy go zgrać ze strony domowej projektu lub serwera IKB:

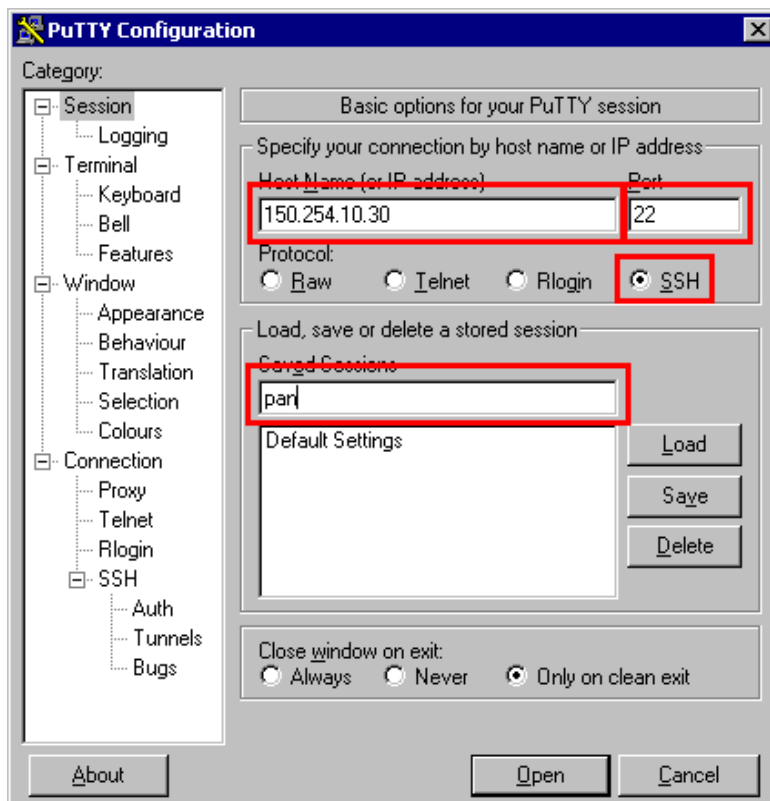
<http://winscp.sourceforge.net/eng/download.php>

<ftp://lcme0-ts.se.put.poznan.pl/pub/net/inet/Windows9x/ssh2>

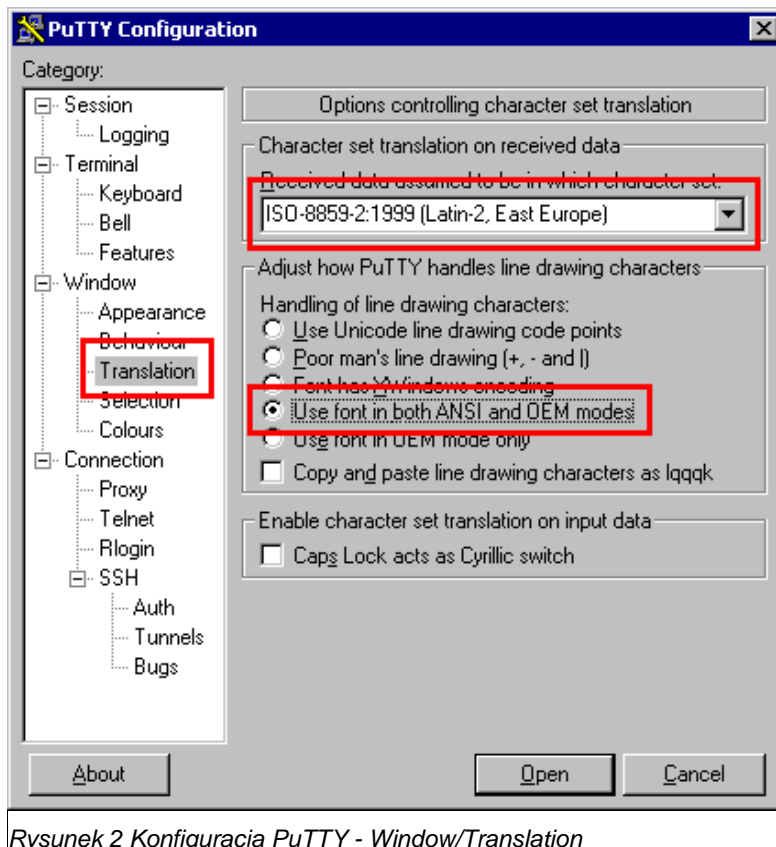
a następnie umieścić w wybranym katalogu (np.: c:\winnt).

Konfiguracja PuTTY

Po uruchomieniu programu PuTTY pojawi się okno konfiguracyjne (Rys. 1). Aby móc zalogować się na zdalny komputer np. pan należy dokonać wstępnej konfiguracji programu:



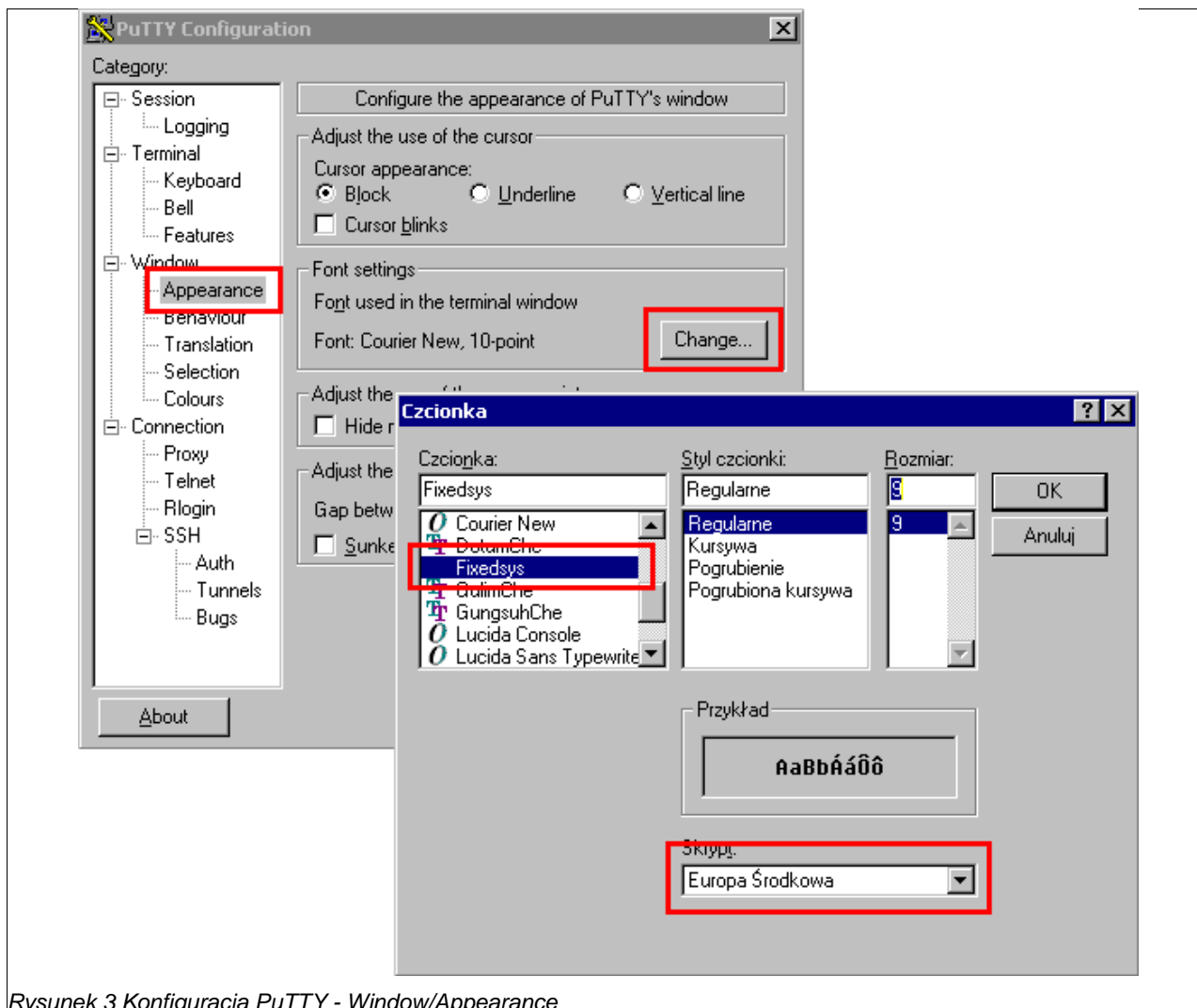
Rysunek 1 Konfiguracja PuTTY - Session



Rysunek 2 Konfiguracja PuTTY - Window/Translation

1. W polu *Host name (or IP address)* wpisz nazwę komputera lub jego numer IP (Rys. 1).
2. Wybierz protokół SSH i numer portu 22 (Rys. 1).

3. W kategorii *Window/Appearance* zmień czcionkę na **Fixedsys** i ustaw jej kodowanie na *Europa Środkowa* (Rys. 2)



Rysunek 3 Konfiguracja PuTTY - Window/Appearance

4. W kategorii *Window/Translation* ustaw tryb translacji polskich znaków na *ISO-8859-2:1999 (Latin-2, East Europe)* oraz sposób wyświetlania ramek na *Use font in both ANSI and OEM modes* (Rys. 3)
5. Na koniec zapisz wszystkie ustawienia tej sesji pod dowolną nazwą (Rys. 1). Przy kolejnym uruchomieniu programu wystarczy wtedy z listy zachowanych sesji (Rys. 1) wybrać jej nazwę, kliknąć **Load** a następnie **Open**.
6. Połączenie ze zdalnym komputerem otwieramy klikając przycisk **Open** w kategorii *Session*.

Konfiguracja WinSCP

WinSCP może wykonywać wszystkie podstawowe operacje na plikach, np.:

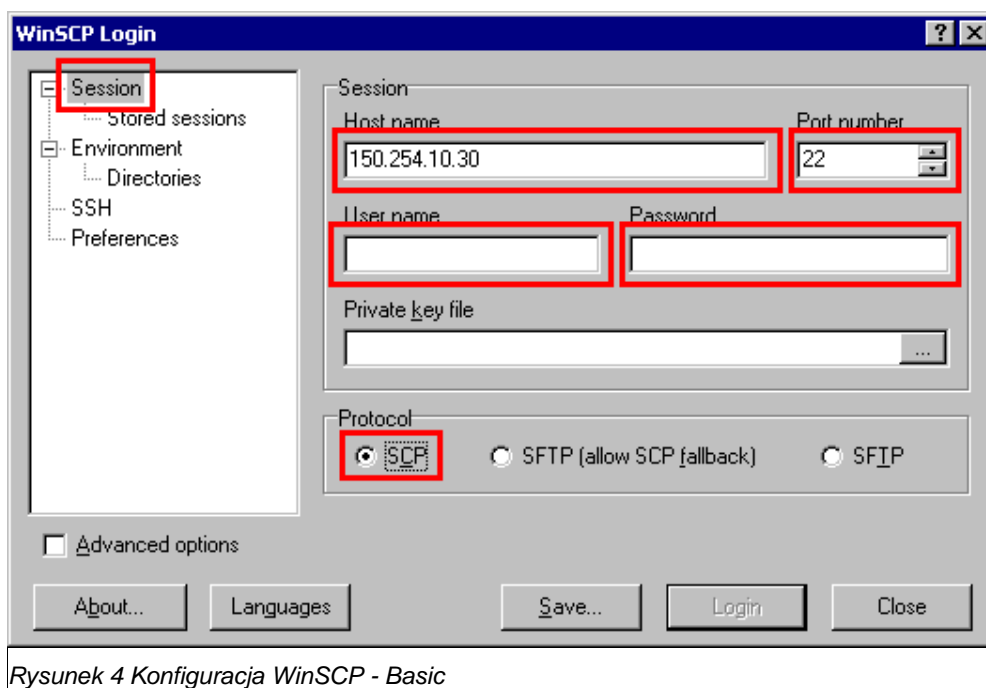
- kopiowanie i przenoszenie do/z zdalnego komputera,
- usuwanie i zmiana nazwy plików i katalogów, tworzenie nowych katalogów zarówno na zdalnym i lokalnym komputerze,
- zmiana uprawnień i przynależności do grup plików na zdalnym komputerze.

Jeżeli program uruchomiono w trybie pracy zgodnym z Norton Commander powyższe operacje wykonuje się w podobny sposób jak w Norton Commander. Są one realizowane wyłącznie w aktywnym oknie (klawisz Tab przełącza pomiędzy oknami) lub z aktywnego okna do drugiego (kopiowanie i przenoszenie). Dla przykładu operacja kopiowania jest uruchamiana przez naciśnięcie klawisza F5, przenoszenia F6, kasowania F8. Dla trybu pracy zgodnego z Explorator Windows wszystkie operacje realizowane są w sposób analogiczny dla standardowego menadżera plików Windows.

WinSCP wyświetla pliki na zdalnym komputerze w sposób zbliżony do sposobu wyświetlania lokalnych plików w Windows Explorer. W zależności od typu pliku program nadaje mu odpowiednią ikonę. Ukryte pliki i katalogi wyświetlane są w szarym kolorze. WinSCP dodaje strzałki do ikon symbolizujących linki w ten sam sposób, jak jest to dodawane do skrótów w Windows.

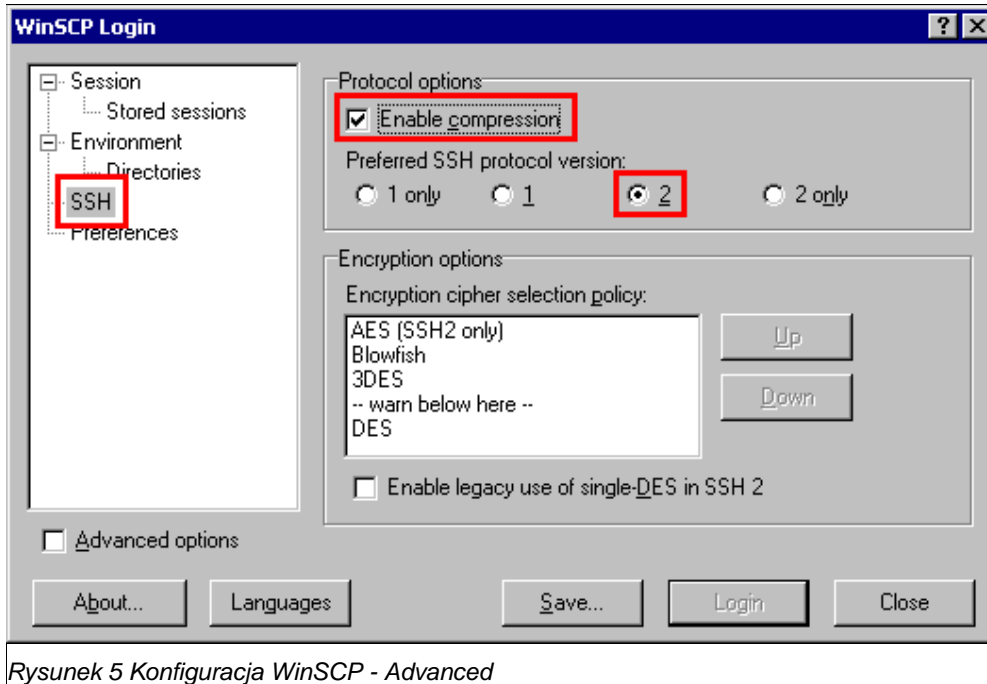
Po uruchomieniu programu WinSCP pojawi się okno konfiguracyjne (Rys. 4). Aby móc zalogować się na zdalny komputer np. pan i operować za pomocą WinSCP na plikach należy dokonać wstępnej konfiguracji programu:

1. W oknie konfiguracyjnym *Session* (Rys. 4) należy podać:
 - *Host name* – np.: pan.put.poznan.pl lub IP 150.254.10.30,
 - *Port number* – standardowo SCP działa na porcie SSH czyli 22,
 - *User name* – nazwę użytkownika (login) na danym komputerze,
 - *Password* – hasło danego użytkownika,
 - *Protocol* – protokół połączenia SCP.



2. W SSH (Rys. 5) należy włączyć kompresję przesyłanych plików – opcja *Enable compression* oraz

ustawić jako preferowany protokół SSH w wersji 2 – *Preferred SSH protocol version*.

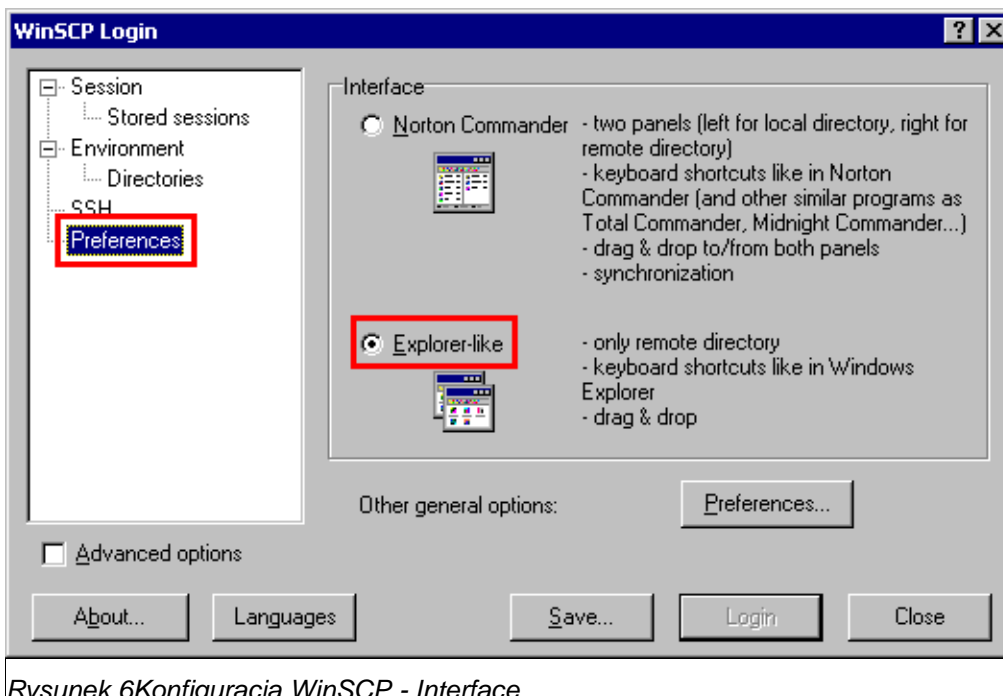


Rysunek 5 Konfiguracja WinSCP - Advanced

3. W *Interface* (Rys. 6) można ustalić tryb komunikacji z użytkownikiem na:

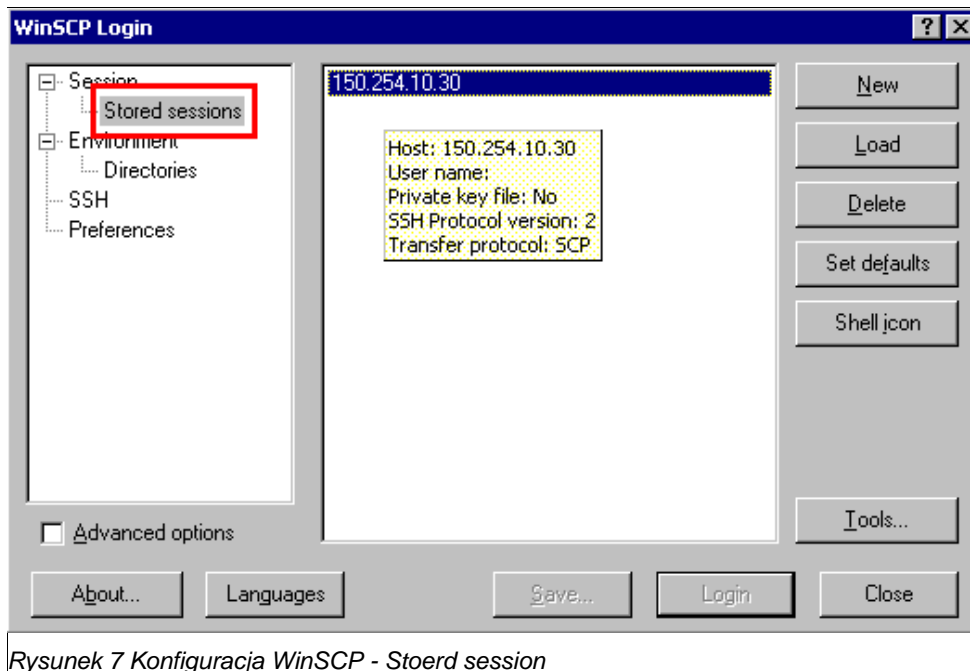
- zgodny z *Norton Commander*,
- zgodny z *Explorer Windows*.

4. Na koniec można zapisać bieżące ustawienia w *Stored session* (Rys. 7) aby przy następnym uruchomieniu programu jedynie wybrać je z listy dostępnej na tej zakładce i po przez kliknięcie **Load** wczytać ponownie.



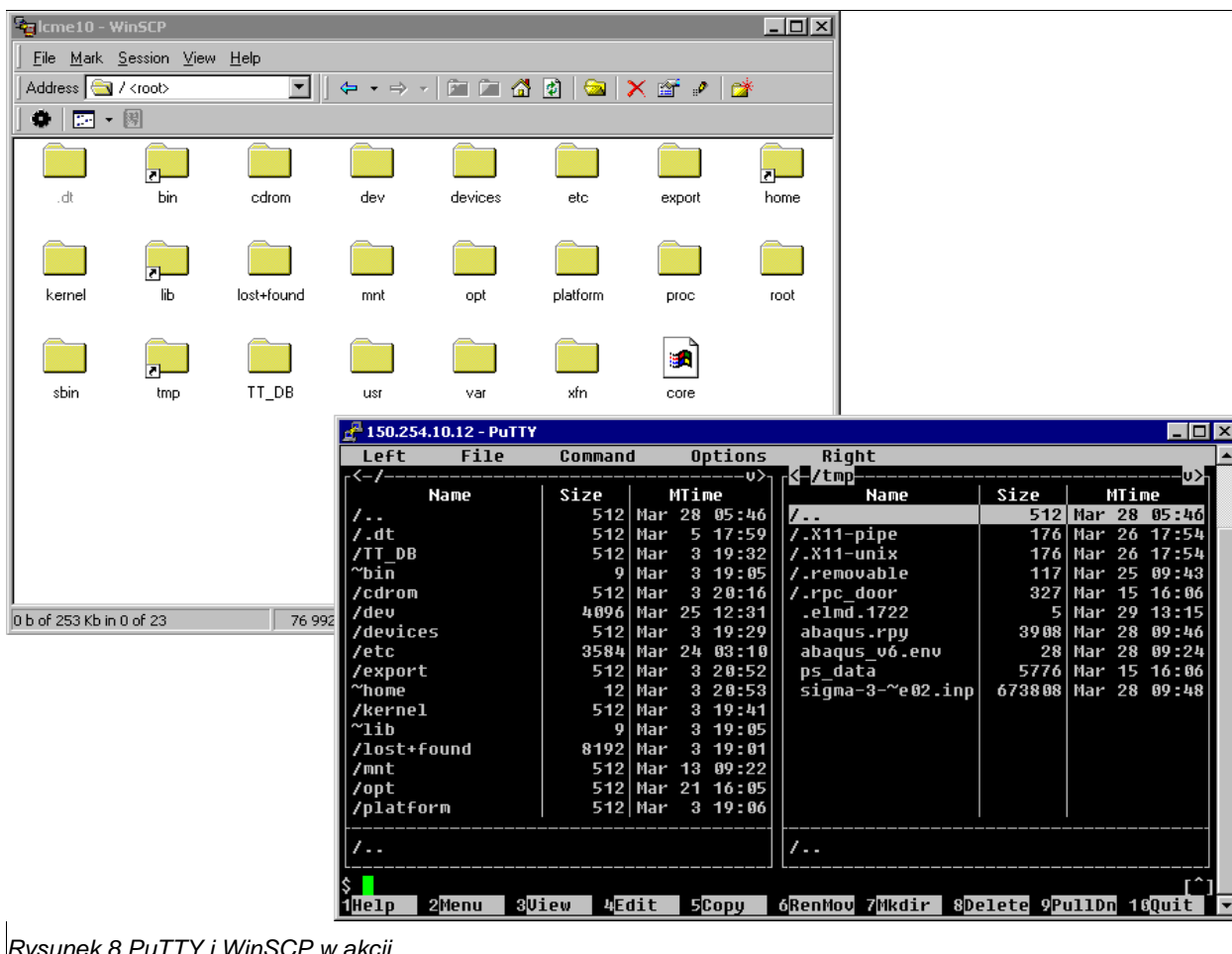
Rysunek 6 Konfiguracja WinSCP - Interface

5. Połączenie ze zdalnym komputerem otwieramy poprzez kliknięcie przycisku **Login**.



Rysunek 7 Konfiguracja WinSCP - Stoerd session

Oba te programy doskonale się uzupełniają i tworzą razem kompletne środowisko pracy dla użytkowników pracujących zdalnie na platformie UNIX z komputerów pracujących pod kontrolą systemów operacyjnych MS Windows (Rys. 8).



Rysunek 8 PuTTY i WinSCP w akcji